

Il edizione italiana - 2024

PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL RISANAMENTO TRENCHLESS

FASE PRELIMINARE:

DAL RILIEVO DELLO STATO DI FATTO ALLA PROGETTAZIONE

MODULO 1 | Corso interamente ONLINE (New)

PARTE 1A
PARTE 1B

21 - 22 - 23 MAGGIO 2024
27 - 28 MAGGIO 2024



CORSO DI FORMAZIONE ONLINE

27 CFP per ingegneri INTERO MODULO 1

19 CFP per gli ingegneri - PARTE 1A

8 CFP per gli ingegneri - PARTE 1B

Test di verifica di apprendimento finale per gli ingegneri

In collaborazione con

ROTECH
risanamento e rinnovamento tubazioni

Con entusiasmo, presentiamo la **SECONDA EDIZIONE ITALIANA** del corso sulle **tecnologie trenchless**, organizzato dalla **FAST Ambiente Academy**. Questa esclusiva opportunità offre la possibilità di approfondire le conoscenze nel campo delle tecnologie trenchless, frutto di una collaborazione tra i più autorevoli esperti del settore italiano e tedesco.

Il Know-How condiviso rappresenta il risultato di una sinergia tra i principali esperti del **settore trenchless nazionale e internazionale**. Il programma del corso fornisce una prospettiva approfondita e applicativa delle tecnologie più avanzate.

MODULI DEL CORSO

MODULO 1

PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL RISANAMENTO TRENCHLESS.

FASE PRELIMINARE: DAL RILIEVO DELLO STATO DI FATTO ALLA PROGETTAZIONE

Il primo modulo del corso, si concentrerà sull'analisi approfondita dello stato attuale delle reti idriche e fognarie. La strategia di pianificazione e progettazione per gli interventi no-dig sarà al centro del dibattito, l'obiettivo è fornire agli esperti del settore gli strumenti necessari per affrontare le sfide specifiche legate alla progettazione trenchless.

MODULO 2

GESTIONE E PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEI LAVORI NO-DIG.

DALLE DIVERSE MODALITÀ DI CALCOLO STATICO AI PRIMI INTERVENTI IN CONDOTTA

*Nel secondo modulo, si approfondirà il **calcolo statico** e le **strutture delle condotte**, offrendo un approccio completo alla gestione della qualità nell'esecuzione di lavori trenchless. Si approfondiranno le tematiche delle riparazioni puntuali in condotta e verranno introdotte le tecnologie C.I.P.P.*

MODULO 3

METODOLOGIE AVANZATE TRENCHLESS.

METODOLOGIE DI RISANAMENTO E RINNOVAMENTO DELLE CONDOTTE ESISTENTI

*Il terzo modulo si concentrerà sulle diverse metodologie di risanamento **trenchless**. Si approfondiranno soluzioni come **Closefit**, **Loosefit**, **PRFV** e **C.I.P.P.** sia dal punto di vista teorico, che pratico, con la presentazione di casi studio. Si esploreranno anche tecnologie emergenti come il **Burstlining**, offrendo casi una visione approfondita delle opzioni disponibili per il rinnovamento delle condotte.*

MODULO 4

GESTIONE DELLE GARE D'APPALTO E NUOVE OPPORTUNITÀ.

COME AVERE GARANZIE DI QUALITÀ ESECUTIVA GIÀ IN FASE DI APPALTO.

*Il quarto e ultimo modulo del corso affronterà il **Codice Appalti** e le sue implicazioni per i progetti trenchless. Si discuteranno approfonditamente le strategie chiave per garantire la **qualità esecutiva** dalle fasi di appalto, esaminando le opportunità di sviluppo nel contesto delle tecnologie trenchless. Si concluderà con un'analisi dettagliata delle gare d'appalto nella **categoria OS35**, fornendo ai partecipanti una visione completa del processo per lo sviluppo del progetto.*

A CHI SI RIVOLGE

Il corso rappresenta un'opportunità unica per dirigenti di gestori del servizio idrico, progettisti, direttori di cantiere, specialisti delle tecnologie trenchless e tecnici e chiunque voglia avvicinarsi al settore No-dig. L'obiettivo del corso è fornire una prospettiva pratica e approfondita, consentendo ai partecipanti di conoscere appieno le opportunità offerte da questa innovativa metodologia.



Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte

Docente - Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie

Dal 1996 al 2003 ha svolto il ruolo di responsabile del dipartimento di ispezione delle fognature presso MHL Kanalservice GmbH. Dal 2003 al 2010 è stato ingegnere progettista in materia No-dig nello studio Vogel-Ingenieure a Kappelrodeck, periodo in cui ha anche conseguito la certificazione come consulente per la riabilitazione dei sistemi fognari al VSB Germania. Dal 2015 è docente presso il Güteschutz Kanalbau per i temi riferiti al controllo qualità nei risanamenti No-dig. Dal 2018 lavora come ingegnere presso DW-Ingenieure GmbH e collabora nel gruppo di lavoro DWA.



Ing. Jacopo Giustina

Consigliere Delegato - Gruppo Marazzato

Dopo aver conseguito la Laurea Specialistica presso il Politecnico di Torino, ha accumulato un'ampia esperienza nel settore ambientale e ingegneristico. Attualmente, ricopre il ruolo di Consigliere Delegato presso il Gruppo Marazzato, dove è componente del consiglio di amministrazione della Marazzato Soluzioni Ambientali, con responsabilità specifiche nell'ambito della tutela dell'ambiente. In precedenza, ha lavorato come Direttore Tecnico presso un impianto di stoccaggio rifiuti e ha fondato un'azienda agricola. Ha anche ricoperto ruoli di responsabilità nel project management e nella gestione operativa in diverse aziende, dimostrando una vasta competenza nel settore.



Ing. Luca Buffa

Supporto tecnico alla pianificazione e gestione di servizi ambientali - Gruppo Marazzato

Dopo aver conseguito la Laurea Specialistica presso il Politecnico di Torino, ha collaborato con lo Studio Geotechnical Engineering di Torino del Prof. Ing. Mario Manassero dal 2009 al 2017, acquisendo esperienza nell'Ingegneria Geotecnica e Ambientale. Successivamente, è entrato a far parte del Gruppo Marazzato di Borgo Vercelli (VC) nel 2017, dove attualmente lavora nell'ufficio tecnico, occupandosi di gestione e pianificazione dei servizi ambientali.



Ing. Franz Hoppe

Docente - Accademia Tecnica di Hannover TAH

Docente presso l'Accademia Tecnica di Hannover (TAH), dal 1982 è uno dei principali referenti in materia di risanamenti e rinnovamenti di condotte senza scavo. Vanta una pluriennale esperienza nelle diverse tecnologie No-dig tanto da essere riconosciuto a livello nazionale ed internazionale come esperto e membro della commissione DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik). Fa inoltre parte dei diversi gruppi di lavoro per la norma DWA: l'associazione tedesca per la gestione delle acque reflue e dei rifiuti (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.)



Ing. Giuseppe Scavello

Project Manager BIM - Paulus-Partner GmbH

Certificato Project Manager e BIM Project Manager della DVP (associazione tedesca dei Project Manager), è progettista per il genio militare italiano, sezione telecomunicazioni. Dal 2003 al 2022 ha lavorato presso la LUDEWIG Evaluation GmbH a Saarlouis in Germania, con incarichi di progettazione di interventi di risanamento No-dig, realizzazione e gestione di sistemi informativi geografici (GIS). È inoltre autore di diverse pubblicazioni su riviste e letteratura specialistica. Tra i suoi principali incarichi vanta la realizzazione di sistemi informativi geografici e studi tecnico-economici per strategie di risanamento per gestori pubblici, privati e siti industriali. Dal 2022 lavora come ingegnere progettista presso lo studio Paulus-Partner GmbH.



Ing. J. M. Vareniuk

Responsabile filiale dello studio VOGEL Ingenieure GmbH a Kappelrodeck e Ditzingen

Membro dell'Associazione dei consulenti certificati per il risanamento dei sistemi fognari presso il VSB Germania, lavora presso lo studio di ingegneria VOGEL Ingenieure GmbH, dove oltre a ricoprire l'incarico di responsabile di filiale per le sedi di Kappelrodeck e Ditzingen, svolge il ruolo di responsabile per la qualità degli interventi in materia No-dig. Tra le sue principali mansioni si evidenziano la progettazione dei risanamenti con tecniche a basso impatto ambientale, lo sviluppo dei diversi concetti di risanamento per reti pubbliche e private ed incarichi di Direzione Lavori.



PARTE 1A

19 CFP PER INGEGNERI

COORDINATORI SCIENTIFICI:

Prof. Stefano Mambretti, Politecnico di Milano

Ing. Federica Fuselli, Rotech Srl

COORDINATORI TECNICI:

Dott. Karl-Heinz Robatscher, Rotech Srl

IL CORSO SI SVOLGE INTERAMENTE ONLINE

MARTEDÌ 21 MAGGIO 2024 | PARTE 1A

9.00 Saluti di benvenuto ed introduzione al corso 2024

Dott.ssa Olga Chitotti, Responsabile FAST Ambiente Academy

Dott. Karl-Heinz Robatscher, Rotech Srl/GmbH

9.30 Requisiti tecnici e modalità di controllo per la pulizia delle condotte nei risanamenti NoDig

Ing. Carsten Münte, Docente, Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

10.30 Pausa caffè

11.00 Requisiti tecnici e modalità di controllo per la pulizia delle condotte nei risanamenti NoDig

Ing. Carsten Münte, Docente, Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

12.30 Pausa pranzo

13.30 Qualità dell'intervento di pulizia e casi studio - l'esperienza dell'azienda di spurgo e pulizia condotte

Ing. Luca Buffa, Azzurra Srl, società del Gruppo Marazzato

15.00 Pausa caffè

15.30 Presentazione dei diversi mezzi/macchinari di pulizia condotte + tour virtuale

Ing. Jacopo Giustina, Azzurra Srl, società del Gruppo Marazzato

17.00 Dibattito e conclusione della giornata

MERCOLEDÌ 22 MAGGIO 2024 | PARTE 1A

- 9.00 La video-ispezione ed il rilevamento e codifica dei danni per il risanamento NoDig**
Ing. Carsten Münte, Docente, Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 10.30 Pausa caffè**
- 11.00 La video-ispezione ed il rilevamento e codifica dei danni per il risanamento NoDig**
Ing. Carsten Münte, Docente, Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 12.30 Pausa pranzo**
- 13.30 Casi studio. L'esperienza dell'operatore di video-ispezione**
Ing. Luca Buffa e ing. Jacopo Giustina, Azzurra Srl, società del Gruppo Marazzato
- 14.30 Dimostrazione pratica e creazione dei protocolli, i possibili errori**
Ing. Simone Vaninetti, Rotech Srl/GmbH
- 16.30 Dibattito e conclusione della giornata**

GIOVEDÌ 23 MAGGIO 2024 | PARTE 1A

- 9.00 Identificazione delle classi di danno della condotta esistente e scelte progettuali**
Ing. Carsten Münte, Docente, Güteschutz Kanalbau, istituto per la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 10.30 Pausa caffè**
- 11.00 Lavoro di gruppo: lettura protocollo video-ispezione ed identificazione delle classi di danno della condotta esistente**
Ing. Simone Vaninetti, Rotech Srl/GmbH
- 12.30 Pausa pranzo**
- 13.30 Presentazione dei risultati dei lavori di gruppo + casi studio**
Ing. Simone Vaninetti, Rotech Srl/GmbH
- 15.30 Dibattito e conclusione della giornata**



PARTE 1B
8 CFP PER INGEGNERI

COORDINATORI SCIENTIFICI:

Prof. Stefano Mambretti, Politecnico di Milano
Ing. Federica Fuselli, Rotech Srl

COORDINATORI TECNICI:

Dott. Karl-Heinz Robatscher, Rotech Srl

LUNEDÌ 27 MAGGIO 2024 | PARTE 1B

- 9.00 Saluti di benvenuto e introduzione al Modulo 1 online**
Dott.ssa Olga Chitotti, Responsabile FAST Ambiente Academy
Dott. Karl-Heinz Robatscher, Rotech Srl/GmbH
- 9.15 Introduzione ai diversi metodi di risanamento e loro particolarità**
Ing. Franz Hoppe, Docente, Accademia Tecnica di Hannover TAH
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 11.00 Pausa caffè**
- 11.30 Valutazione delle problematiche progettuali e delle tecnologie applicabili. Casi studio**
Ing. Giuseppe Scavello, Project Manager BIM, Paulus-Partner GmbH
- 13.00 Dibattito e conclusione della giornata**

MARTEDÌ 28 MAGGIO 2024 | PARTE 1B

- 9.00 Parametri fondamentali per la progettazione NoDig: condizioni della condotta, qualità dell'acqua, sito di cantiere**
Ing. J. M. Vareniuk, Responsabile filiale dello studio VOGEL Ingenieure GmbH a Kappelrodeck e Ditzingen
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 10.30 Pausa caffè**
- 11.00 Parametri fondamentali per la progettazione NoDig: condizioni della condotta, qualità dell'acqua, sito di cantiere**
Ing. J. M. Vareniuk, Responsabile filiale dello studio VOGEL Ingenieure GmbH a Kappelrodeck e Ditzingen
Lingua: traduzione italiana dal tedesco
- 13.00 Dibattito e conclusione della giornata**

INFORMAZIONI GENERALI

Modalità di partecipazione

Il corso si svolge interamente in modalità remota sincrona su piattaforma ZOOM e con possibilità di interazione docenti-discenti.

Quote di partecipazione e prossimi appuntamenti

MODULO 1 PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL RISANAMENTO TRENCHLESS. <i>FASE PRELIMINARE: DAL RILIEVO DELLO STATO DI FATTO ALLA PROGETTAZIONE</i> <i>È possibile iscriversi anche solo alla parte 1A o 1B</i>	INTERO MODULO (PARTE 1A + PARTE 1B) 21 – 22 – 23 – 27 – 28 MAGGIO 2024 € 900,00 online PARTE 1A 21 – 22 – 23 MAGGIO 2024 € 600,00 online; PARTE 1B 27 – 28 MAGGIO 2024 € 400,00 online;
MODULO 2 GESTIONE E PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEI LAVORI NO-DIG. <i>DALLE DIVERSE MODALITÀ DI CALCOLO STATICO AI PRIMI INTERVENTI IN CONDOTTA</i>	OTTOBRE 2024 INTERO MODULO 2 € 900,00 online;
MODULO 3 METODOLOGIE AVANZATE TRENCHLESS. <i>METODOLOGIE DI RISANAMENTO E RINNOVAMENTO DELLE CONDOTTE ESISTENTI</i>	MAGGIO 2025 INTERO MODULO 3 € 900,00 online;
MODULO 4 GESTIONE DELLE GARE D'APPALTO E NUOVE OPPORTUNITÀ. <i>COME AVERE GARANZIE DI QUALITÀ ESECUTIVA GIÀ IN FASE DI APPALTO.</i>	OTTOBRE 2025 INTERO MODULO 4 € 900,00 online;
INTERO CORSO	€ 3.200,00 online

PER SAPERNE DI PIÙ SUI PROSSIMI MODULI

[CLICCA QUI](#)

- La quota comprende: la partecipazione al corso in modalità remota, il materiale didattico reso disponibile dai docenti tradotto in italiano.
- **I moduli sono accreditati singolarmente presso il CNI pertanto gli interessati potranno ottenere i crediti formativi anche partecipando a un solo modulo.**

INFORMAZIONI GENERALI

Sconti

- ◆ 20% di sconto per i Soci delle Associazioni Federate FAST, in regola con la quota associativa dell'anno in corso.
- ◆ 50% di sconto per neolaureati o laureandi (posti limitati), inviare attestato di laurea a manuela.bergami@fast.mi.it

Sconti per iscrizioni multiple:

- ◆ 10% sull'importo complessivo per 2 iscrizioni
- ◆ 15% sull'importo complessivo per 3/4/5 iscrizioni
- ◆ 1 gratuita ogni 5 iscrizioni (la sesta iscrizione è gratuita)

Modalità di pagamento

Il pagamento della quota può essere effettuato tramite bonifico presso:

Monte dei Paschi di Siena - IBAN IT34E0103001661000001002337

Beneficiario: **FAST** - Partita IVA: 00916540156

Modalità di iscrizione

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Le iscrizioni devono essere effettuate mediante la compilazione della **scheda di iscrizione** e vengono accettate fino ad esaurimento dei posti disponibili.

Rinunce

In caso di eventuali rinunce non pervenute per iscritto entro 5 giorni dall'inizio del corso, viene addebitata e/o trattenuta l'intera quota di partecipazione. La FAST si riserva la facoltà di annullare l'iniziativa o di modificarne il programma, dandone tempestiva comunicazione agli iscritti.

Per ulteriori informazioni



Responsabile FAST Ambiente Academy:

dott.ssa Olga Chitotti: ☎ 02 77790 318 - 💻 olga.chitotti@fast.mi.it

Segreteria: ☎ 02 77790 308 - 💻 segreteria.ambiente@fast.mi.it

Amministrazione: ☎ 02 77790 320

Prossimi eventi

Gli eventi di Fast Ambiente Academy si svolgono in modalità remota, ibrida e in presenza. Inquadra il QR Code e scopri i prossimi eventi in programma.

